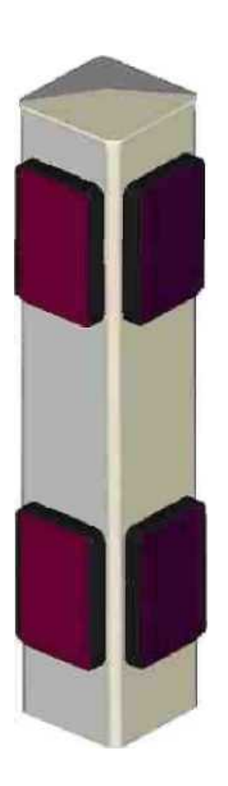
SISTEMA DE ALARMA PERIMÉTRICO PARA PISCINAS

BIPROTECT^plus



Instrucciones de uso y de instalación

Leer detenidamente y conservar para ulteriores consultas

El sistema de alarma Biprotect^plus cumple con la norma NF P 90 - 307

Índice

1 Garantía, responsabilidad

Nuestros productos están garantizados contra todo tipo de vicios de fabricación.

Todos nuestros productos (salvo los consumibles como pueden ser las pilas, etc.) están garantizados dos años contando a partir de la fecha de compra.

La presente garantía se limita a la substitución de piezas reconocidas como defectuosas por la sociedad Firstinnov' y deberán haber sido devueltas en su embalaje de origen, y se pagará el transporte a la sociedad Firstinnov'.

Dicha garantía no cubrirá ningún desperfecto causado por una falta de respeto del modo de instalación y uso. Los deterioros provocados por errores de conexiones, modificaciones, sobretensiones, alteraciones mecánicas, caídas, malas utilizaciones, falta de cuidado, quedan fuera de garantía.

El fabricante y sus proveedores declinan toda responsabilidad hacia usted o toda tercera persona por cualquier daño o cualquier otra reivindicación que resulte de una manipulación no conforme o del no respeto de las consignas de seguridad. Solo está autorizado el cambio de pilas y baterías, que debe hacerse a principios de temporada. Los fusibles deberán también cambiarse en caso de sobretensión.

ATENCIÓN

1- El contenido de este folleto es susceptible de ser modificado sin aviso previo.

2- En razón de las restricciones impuestas por la impresión, las figuras que aparecen en este folleto pueden diferir de las del producto.

3- El contenido de este folleto no puede reproducirse sin la autorización del fabricante.

4- **Los elementos sometidos al Reglamento NF piscina Nº 385 son: la central, los postes y la sirena suplementaria.**

2 Consignas de seguridad

La instalación del sistema Biprotect^plus debe realizarla un profesional con formación para este producto.

Dependiendo de la implantación de la residencia / del lugar de alojamiento con respecto a la piscina, a lo mejor, será necesario desplazar las señales de seguridad, de alarma y de deficiencias para que sean oídas desde la vivienda / lugar de alojamiento. Una verificación se impone durante el transcurso de la instalación. Las sirenas suplementarias se suministrarán en opción.

Leer atentamente el modo de empleo antes de la colocación y primer uso de su sistema de alarma.

En caso de disparo de la sirena no se acerque nunca mucho a ella. De hecho, una exposición prolongada a un nivel sonoro excesivo puede provocar una disminución de la agudeza auditiva.

Los aparatos con emisión radio que utilizan la banda 434MHz (por ejemplo los auriculares inalámbricos) no perturbarán la transmisión y no dispararán la alarma, sin embargo podrán reducir el alcance del sistema.

Firstinnov' no asume ninguna responsabilidad de lesiones o daños materiales que resulten del uso del sistema de alarma.

Cuando se dispare la señal de fallo, habrá que tomar todas las medidas necesarias hasta su reparación para impedir el acceso a la piscina de los niños menores de cinco años .

El usuario que desactive el sistema debe ser consciente de que la vigilancia humana deberá tomar el relevo. Es necesaria la máxima vigilancia de los padres o de un adulto responsable entre el final del baño y la reactivación del sistema de alarma.

La Pulsera de seguridad será utilizada por niños menores de cinco años.

No utilizar la pulsera de seguridad en el agua de mar o en una piscina con una concentración de sal elevada.

Mantener el mando a distancia fuera del alcance de los niños, a una altura mínima de 1,60 m

3 Descripción del sistema Biprotect^plus

El sistema de alarma perimétrico Biprotect^plus forma una barrera infrarroja invisible que permite detectar el acceso del niño al borde de la piscina. Se crea un perímetro materializado por postes emisores y receptores que "se comunican" por haces de rayos infrarrojos. Un doble haz infrarrojo está posicionado a dos alturas para formar dos zonas de protección: una a 20 cm la otra a 45cm del suelo. Pulsando sobre las teclas de la central o el mando a distancia, los haces de la alarma se desactivan temporalmente para permitir el baño a los adultos. No obstante, la desactivación está protegida. Si el niño atraviesa uno de los haces infrarrojos una alarma sonora se disparará.

Biprotect^plus puede también comprender los siguientes complementos de seguridad :
- Una pulsera captadora de caídas al agua (elemento del sistema de alarma Blueprotect), que se recomienda como dispositivo de seguridad complementario cuando la alarma perimétrica está desactivada.
- Un detector de apertura inalámbrico completamente hermético (elemento del sistema de alarma Multiprotect), puede ser utilizado para proteger el acceso a la piscina a partir de un porche, puertas o ventanas de una vivienda.

4 Dispositivos del sistema Biprotect^plus

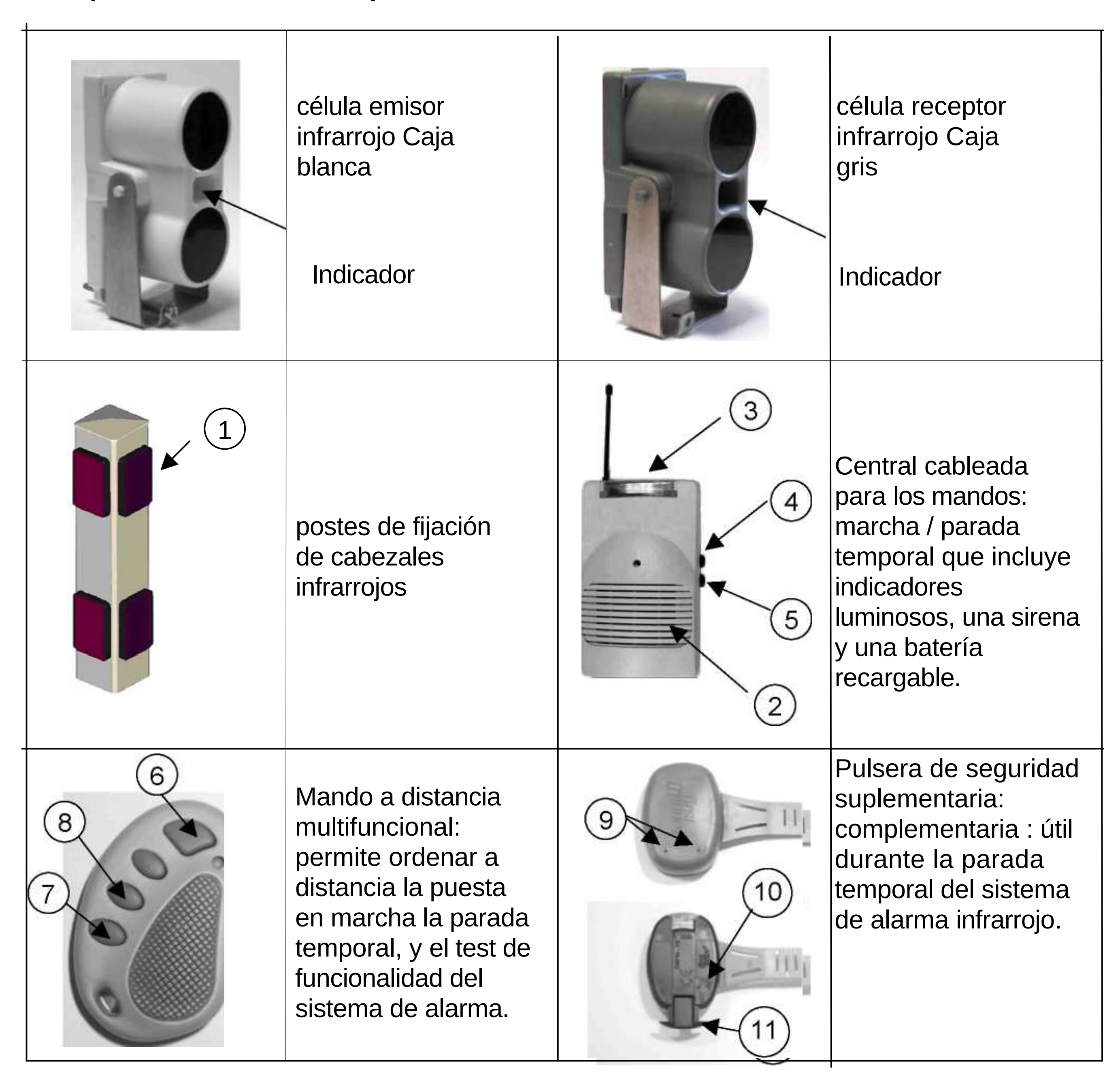


Figura 1 : Dispositivos del sistema Biprotect^plus

1- Células emisora o receptora	7- Botón desactivación temporal por el mando a distancia
2- Sirena integrada	8- Botón de test del sistema de alarma
3- Pastilla FI de reconocimiento	9- Electrodos del captador de caídas al agua
4- Botón activación / desactivación temporal por la central	10. Marcado FI de reconocimiento
5- Botón de test del sistema de alarma	11- Lengüeta de bloqueo de la pulsera
6- Botón activación por el mando a distancia	

El sistema Biprotect^plus contiene una central de alarma, 2,3 o 4 postes, un mando a distancia y una pulsera-captador.

4.1 Central

La central está dotada de una sirena integrada (2) que se dispara en caso de atravesar los haces o de caída de la pulsera al agua. Usted la podrá pararla pulsando uno de los dos botones (4 o 5) o pulsando sobre uno de los botones del mando a distancia.

Los botones (4) y (5) permiten la activación / desactivación temporal y el test del sistema. Unos indicadores rojo y verde indican el estado de la central (central activada o desactivada, modo test, señal de ausencia de sector, caída al agua, etc.). La pastilla FI (3) indica la zona de reconocimiento (ver párrafo sobre los elementos complementarios).

Los tres puntos de fijación permiten un montaje seguro de la central para garantizar una buena colocación. Detrás de la caja se encuentra una apertura para dejar paso a los cables de conexión de la central.

4.2 Mando a distancia

Los botones (6) y (7) permiten la activación y la desactivación temporal así como el test del sistema. La pastilla FI indica la zona de reconocimiento (ver párrafo sobre los elementos complementarios). El botón (8) permite la entrada en modo test del sistema.

4.3 Pulsera-Captador

Los dos electrodos (9) permiten la detección de caídas al agua. El marcado FI (10) indica la zona de reconocimiento (ver párrafo de elementos complementarios). Cada pulsera está dotada de un dispositivo mecánico de seguridad para el cierre, el bloqueo y el desbloqueo.

4.4 Poste

El poste contiene unos módulos emisores y/o receptores

infrarrojos.

4.4.1 Elementos del poste :

Dependiendo del número de segmentos de protección alrededor de la piscina, se instalarán tres tipos de postes.

Protección unisegmento:

Emisor IR

Haz infrarrojo 1

Receptor IR

Receptor

Haz infrarrojo 2

Emisor IR

Poste tipo A

Poste tipo B

Figura 2 : Postes rectos unisegmento de protección

Protección multisegmento :

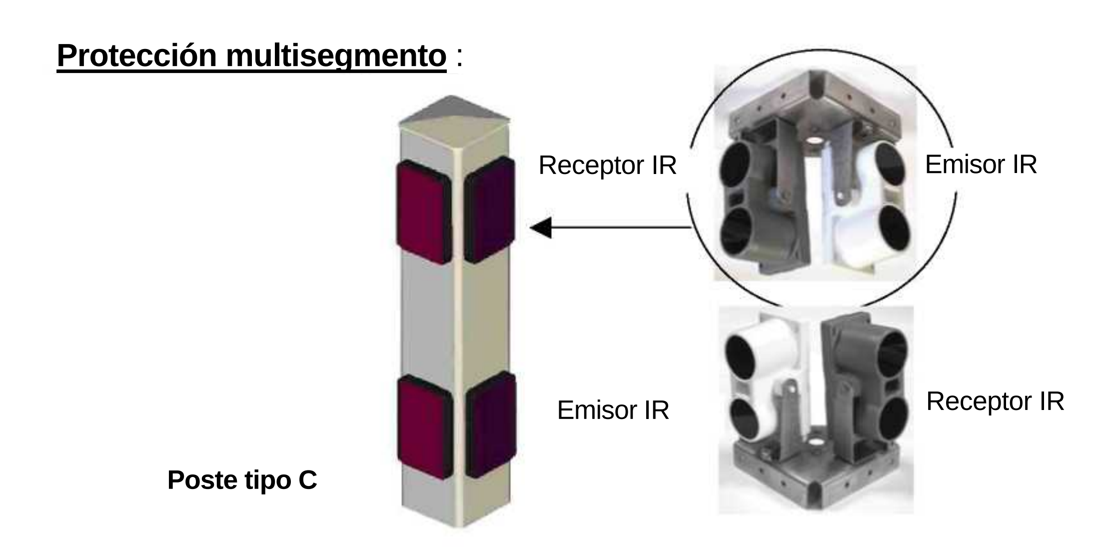


Figura 3 : Poste de ángulo multisegmento de protección

5 Instalación

Una instalación correcta es imperativa para el buen funcionamiento del sistema. Lean detenidamente las instrucciones que vienen a continuación.

5.1 Segmento de protección :

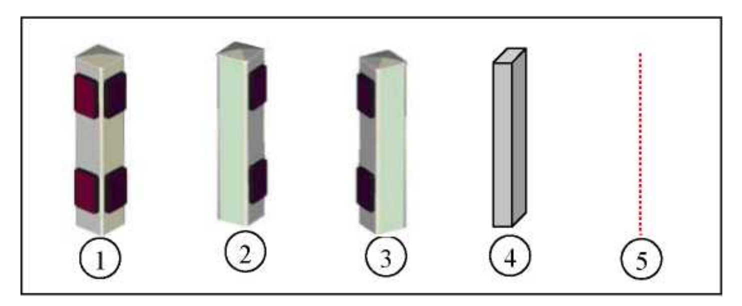
El perímetro que rodea la piscina se divide en tres segmentos de protección, cada uno constituido por dos haces materializados por módulos emisores y receptores.

Para que la protección esté asegurada, todos los segmentos deben estar:

- o bien continuos (4 segmentos de protección alrededor de la piscina).

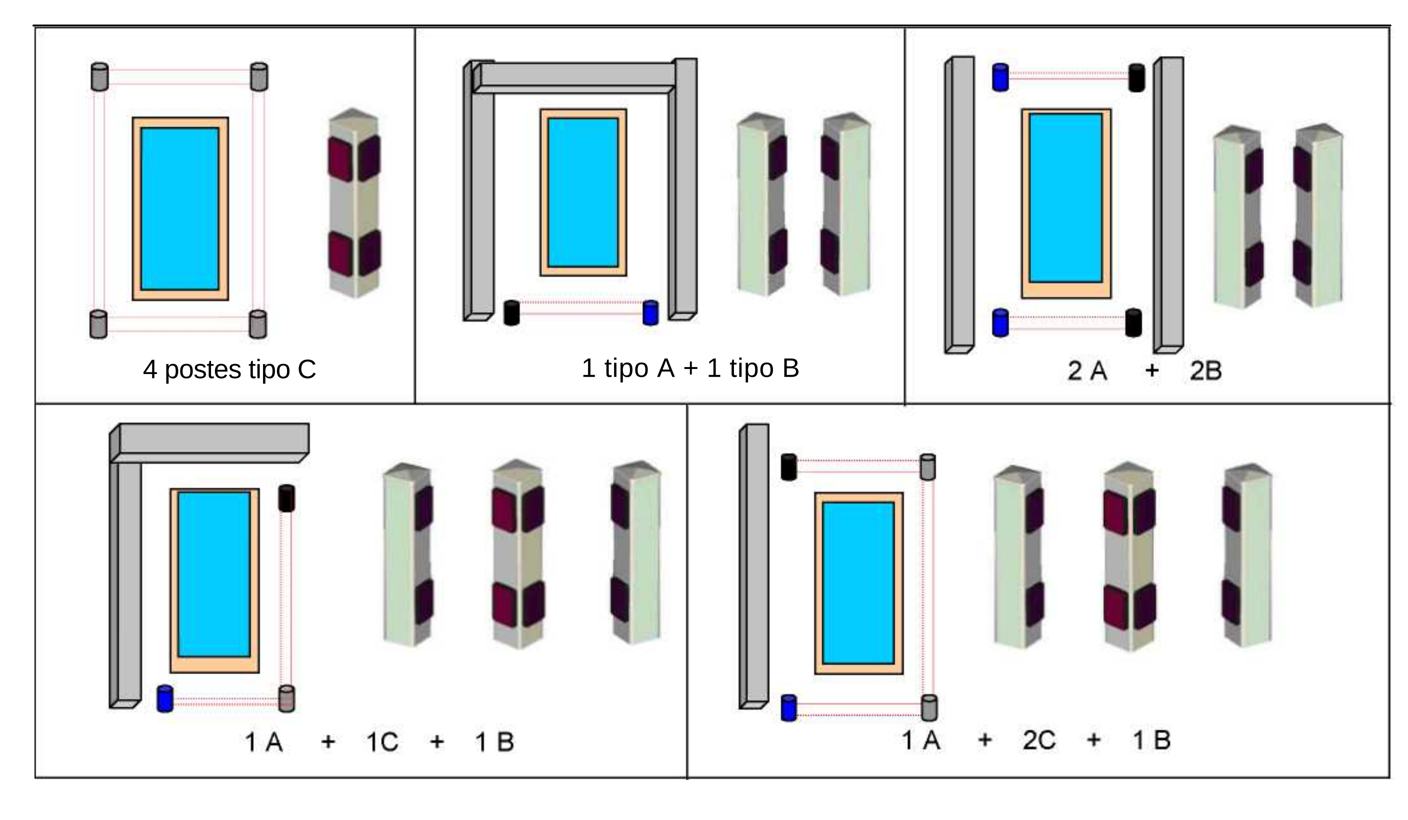
- o bien discontinuos (1, 2 o 3 segmentos de protección alrededor de la piscina) con un elemento material que se intercala en el perímetro de protección prohibiendo así debido a su talla y a su forma, todo paso del tipo paredes, fachadas, etc. de una altura superior a 1,10 m entre dos puntos de apoyo. El elemento material debe ajustarse a la normativa de barreras NF P 90 306.

5.2 Ejemplos de implantación para una piscina:



Texto de los diferentes elementos
1 - Poste de tipo C
2 - Poste de tipo B
3 - Poste de tipo A
4 - Obstáculo
5 - Haz infrarrojo

Figura 4 : ejemplos de instalaciones.



5.3 Fijación de postes

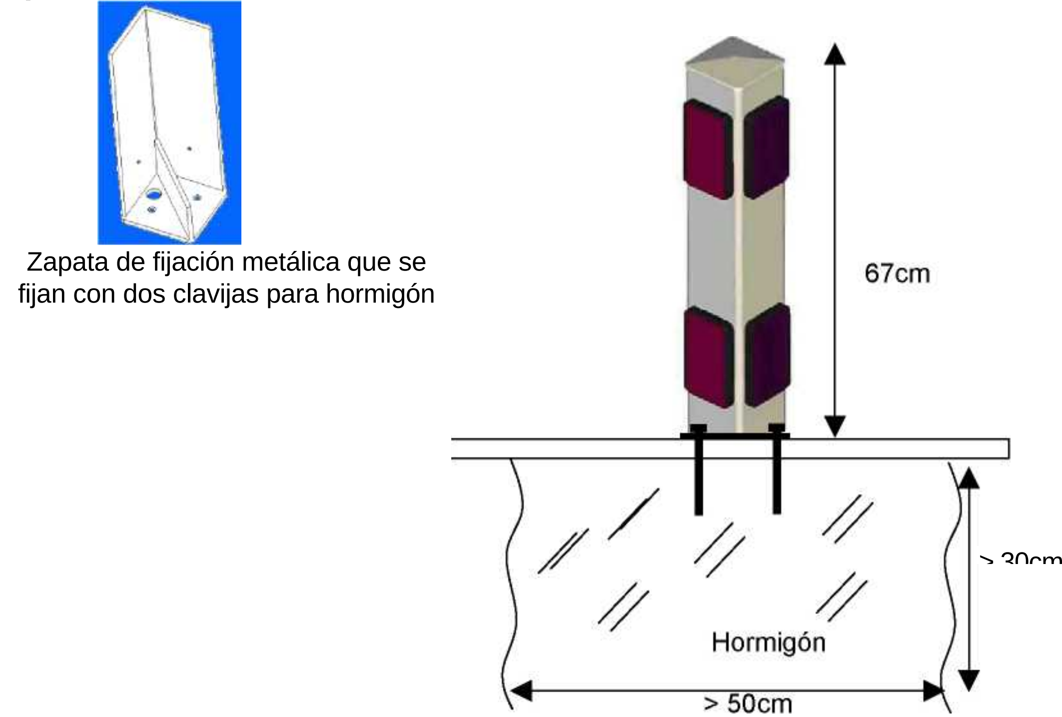


Figura 5 : Fijación de postes.

ATENCION: *Antes de perforar las zapatas de fijación, desmonte los cristales de los postes haciéndolos deslizar hacia abajo (ver figura 6). Coloque previamente los postes de manera que cada célula infrarroja de color blanco esté en frente y a la misma altura que una célula de color gris. Asegúrese de la continuidad de los segmentos de protección alrededor de la piscina. Los postes deberán fijarse a una distancia mínima de 4m y máxima de 20m.*

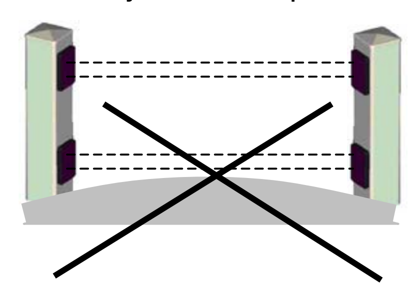
Retire los dos tornillos para liberar la zapata metálica. El empotramiento debe realizarse con cuidado. Para una mejor resistencia de los postes, se recomienda fijar la zapata mediante un tirafondo de al menos 800x10 mm. El diámetro de perforación es de 12mm.

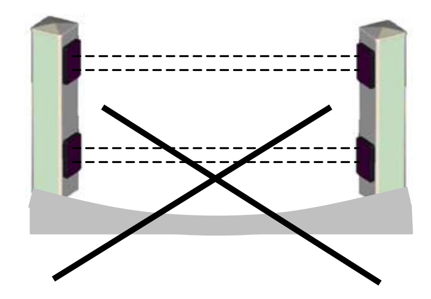


Figura 6 : desmontado de los cristales

Consejos de colocación de los postes

Los postes no deben ser expuestos directamente e intensivamente al sol, ni a lo largo de une superficie reflectante (1.5m como mínimo). No debe de haber vegetación que corte los haces infrarrojos en cualquier estación del año que sea.





5.4 Colocación de la central

Fije la central protegiéndola de las intemperies y el sol para evitar un envejecimiento prematuro de la caja.

Una instalación incorrecta puede provocar una degradación de las prestaciones del sistema, que representa un peligro para la seguridad de su hijo.

Fijar la central sobre un soporte (pared, panel, etc.) a una altura de 1,6 metros como indicado en las Figuras 7 u 8. Utilizar la plantilla de perforación suministrada. No realizar nunca las perforaciones directamente a través de la caja. No tocar la carta electrónica ni su antena en el momento de la fijación. Pasar los cables de conexión por la apertura que se encuentra en la parte trasera de la caja para conectar la central.

La central puede estar conectada a cualquier poste según la conveniencia del instalador.

Cuando se utiliza la pulsera de protección, el alcance máximo entre la central y la esquina más alejada de la piscina es de 30m según la configuración de la piscina. El alcance del sistema dependerá del entorno de la piscina. Para una óptima prestación, ningún obstáculo debe encontrarse entre la central y los bordes de la piscina (pared, árbol, etc).

Cuando no se utilice la pulsera, habrá que respetar una distancia máxima de 30m entre la central y el poste más cercano.

5.5 Conexión

ATENCION :

- *Se suministrará un cable (2 conductores) de 100m de largo para conectar los diferentes elementos del sistema Biprotectp^lus. No supere una longitud de cable de 100m para la conexión de la central y los postes. La sección de los cables debe de ser como mínimo de 1mm²*
- *Prever una longitud de cable suficiente (1m) en relación al suelo para conectar el poste*
- *Los cables deben ir protegidos por una funda enterrada. La instalación eléctrica debe cumplir con la norma NF C15 100*
- *La central debe estar situada a más de 3,5 m de la piscina*
- *Los postes no deben comunicar en bucle cerrado*
- *No colocar nunca más de un cable en el mismo punto de conexión*

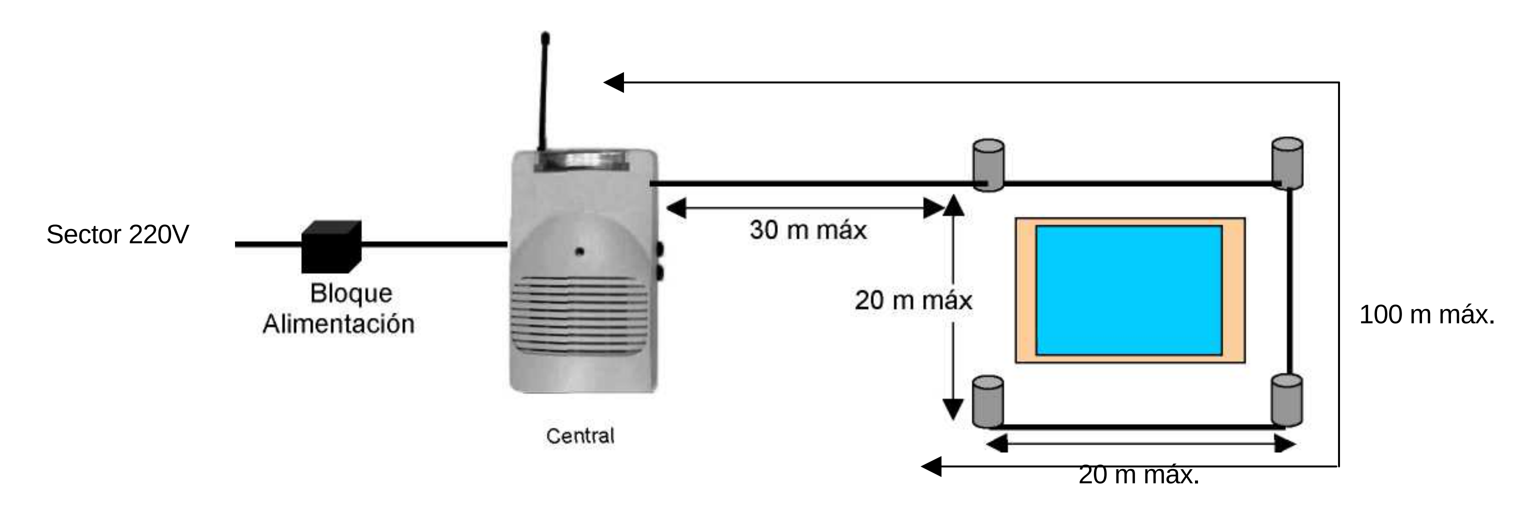


Figura 7 : Conexión del sistema cuando no se utilizan las pulseras.

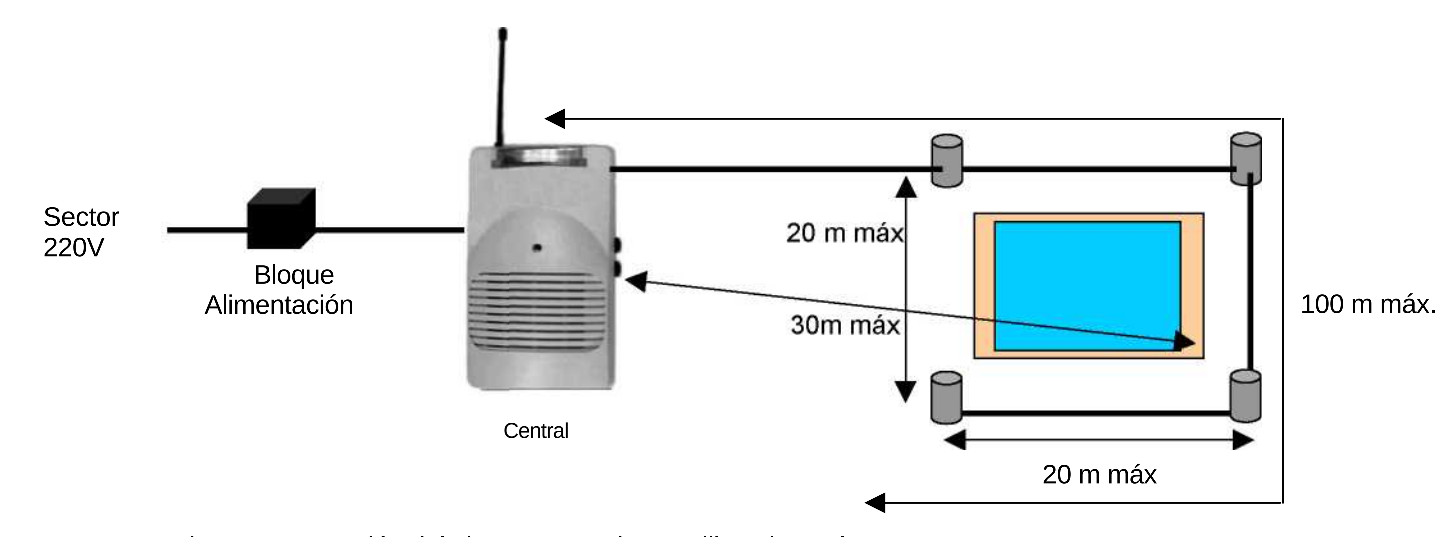


Figura 8 : Conexión del sistema cuando se utilizan las pulseras.

Para facilitar al máximo la instalación eléctrica, no se debe respetar ningún sentido o polaridad. Esto es válido para todos los elementos de la Biprotect^plus.

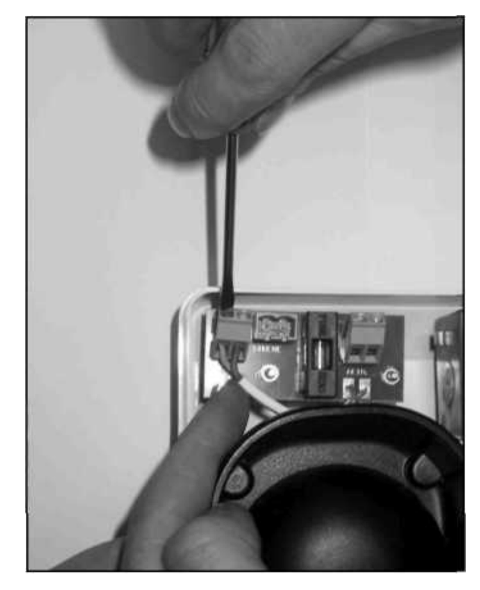


Figura 9a : Conexión del bus de la central



Figura 9b : Conexión de la alimentación

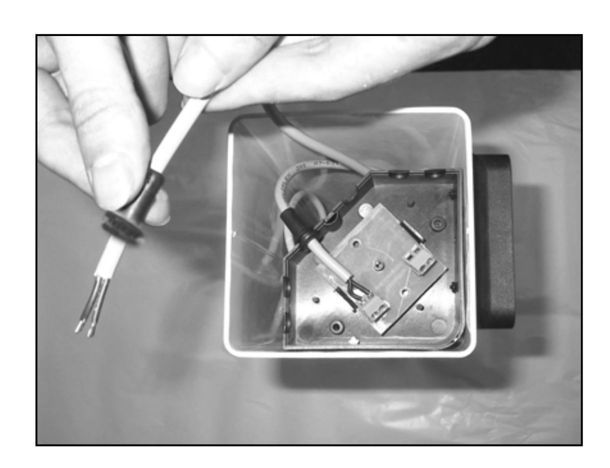


Figura 10a : Colocación de los pasa cables del cajetín de derivación

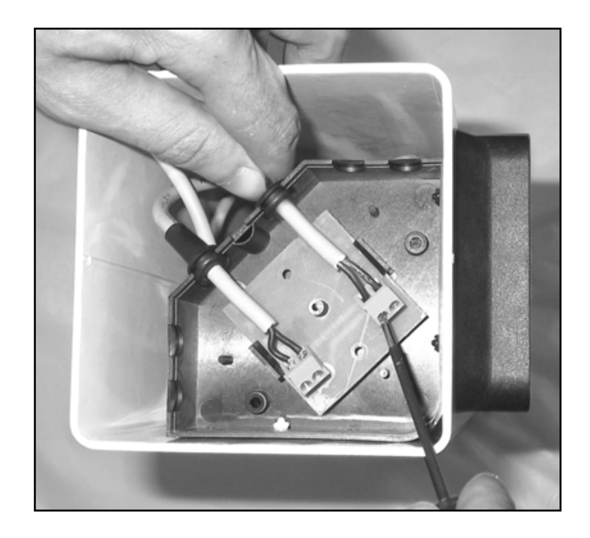


Figura 10 b : Conexion de los poster

Destornillar el capó del poste y abrir el cajetín de derivación. Introducir los pasacables como se indica en la figura 10 y conectar. Cada poste está equipado de dos conectores. Utilizar uno o dos conectores en función de la posición de la conexión del poste (ver figura 7 u 8). No conectar nunca más de un cable en el mismo punto de conexión.

5.6 Puesta en servicio del sistema

Conectar el bloque de alimentación al sector, abrir la central mediante un destornillador y desarmar los cristales de los postes haciéndolos deslizar hacia abajo. Poner el interruptor de la central en posición ON. La central se inicializará emitiendo un pitido . El indicador verde de la central se encenderá y el indicador rojo parpadeará. Los indicadores de todas las células infrarrojas al interior del poste parpadearán. El sistema de alarma estará en parada temporal durante un período de 15 min.

ATENCION : cuando se pone en servicio el sistema, hay que verificar que los indicadores de la *central y de todas las células infrarrojas se encienden.*
Si alguno de los indicadores está apagado, hay que volver a verificar la conexión del sistema antes de proceder al aparejamiento y al a alineación como se explica en el párrafo 5.7.

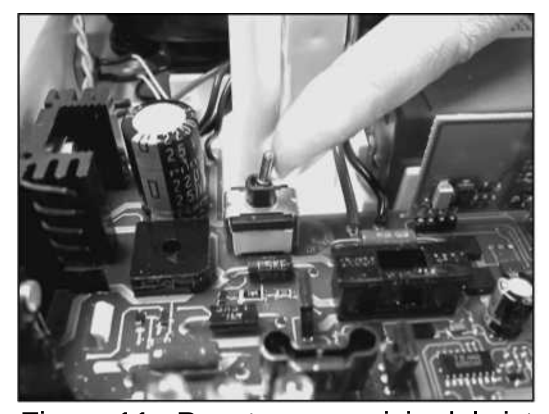


Figura 11 : Puesta en servicio del sistema

5.7 Aparejamiento y alineación de las células infrarrojas:

Este procedimiento consiste en seleccionar y activar cada vez un solo haz para aparejar y alinear las dos células infrarrojas que lo materializan.
Para proteger la piscina, puede haber de 1 a 4 segmentos de protección (ver § 5.2).
Cada segmento de protección está constituido por dos haces colocados a dos alturas diferentes (ver § 4.4.1). Este procedimiento deberá hacerse para cada haz infrarrojo.
Seguir el procedimiento siguiente :
1 - Quitar todo obstáculo que se encuentre dentro de la alineación del haz.
2- Colocar la pastilla FI del bastoncillo negro (ver figura 12) en la esquina azul de la primera célula del poste a la extremidad del haz (ver figura 13). La central emitirá un pitido.
3- Colocar la pastilla FI del bastoncillo en la esquina de la segunda célula al otro extremo del mismo haz (célula del poste de en frente a la misma altura). La central emitirá dos 2 pitidos y el indicador de las dos células seleccionadas parpadeará. Verificar que el indicador de todas las otras células se apagan.
4- Si la central emite un solo pitido repetitivo y que los indicadores de las dos células están verdes el haz estará entonces alineado. Si la central emite un doble pitido repetitivo y que le indicador de la célula gris está rojo, es que el haz no está alineado. Ajustar entonces la posición de la célula blanca y luego la de la célula gris (ver § 5.8). El ajuste debe hacerse de manera a orientar las dos células una hacia otra en dirección del eje del haz, hasta que la central no emita más que un pitido repetitivo. Si la central no emite un pitido ver sección 11, En caso de problemas.
1- Colocar el filtro óptico sobre una de las dos células (ver figura 14). La central debe seguir emitiendo un solo pitido repetitivo y los indicadores de las dos células deben estar verdes. Si no, afinar el ajuste de las células.
2- Cuando el haz esté alineado colocar la pastilla FI del bastoncillo sobre la segunda célula para validar la alineación del haz
3- Repetir el mismo procedimiento para cada uno de los haces.



Figura 12 : herramientas de alineación



Figura 13 : colocación de las herramientas

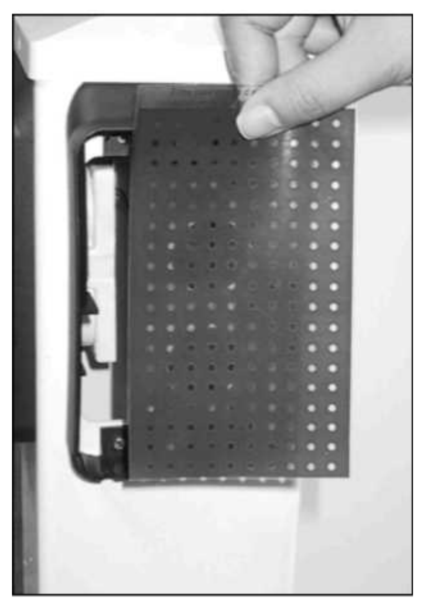


Figura 14 : colocación del filtro óptico

ATTENTION : *el proceso de aparejamiento de las células infrarrojas es obligatorio en el momento de la primera puesta en servicio. Debe realizarse sobre todos los haces del sistema instalado. No utilizar el mando a distancia y la pulsera en el transcurso de este proceso.*

Al final del proceso montar los cristales sobre los postes y presionar 2 veces sobre uno botones de la central para activar el sistema. El sistema está en función y ya está listo para ser utilizado.

Si encuentra dificultades ver sección 11, En caso de problemas

5.8 Ajuste de la posición de las células infrarrojas

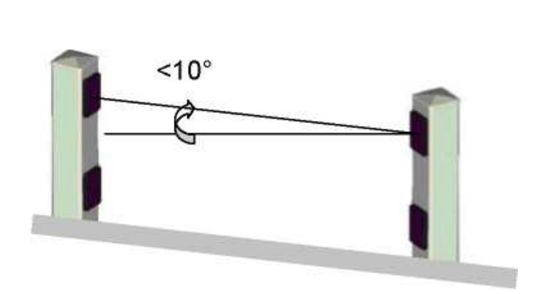


Figura 15a : Ajuste vertical

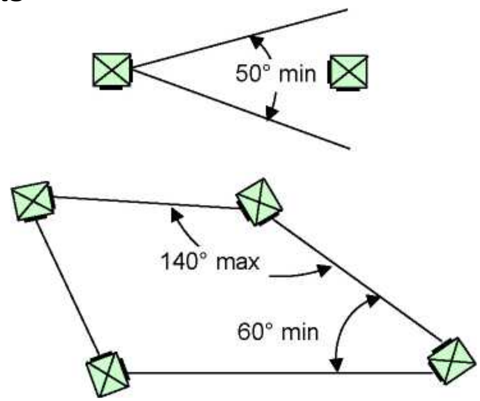


Figura 15b : Ajuste horizontal

El buen funcionamiento del sistema Biprotect^plus depende de la alineación de los postes.

Las células pueden orientarse horizontalmente en función de la disposición de los postes alrededor de la piscina y verticalmente en caso de pendiente del terreno alrededor de la piscina.

La pendiente del terreno no deberá sobrepasar los 20° (ver figura 15a).

Los postes deberán ponerse los unos con respecto a los otros con un ángulo inferior a 150° (ver figura 15b).

Los postes deben disponerse unos con respecto a otros con un ángulo superior a 60º e inferior a 140º (ver figura 15b)

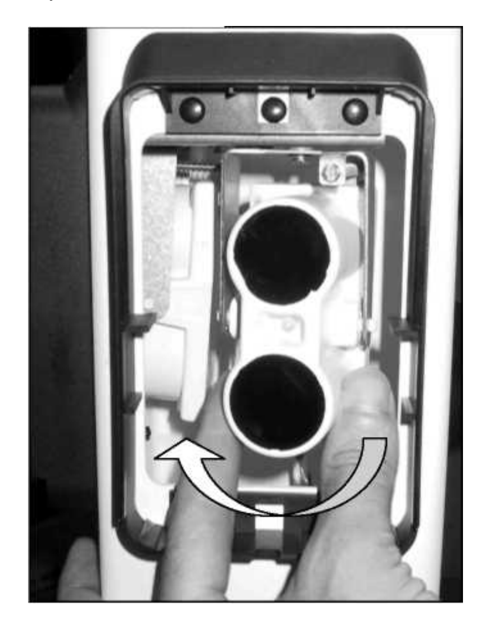


Figura 16a : Orientación horizontal



Figura 16b : Orientación vertical

5.9 Puesta en fuera de servicio del sistema

En caso de fuertes caídas de nieve (>17cm) o de heladas intensas, usted podrá poner fuera de servicio el sistema de alarma colocando el interruptor de la central sobre OFF.

5.10 Características técnicas:

Altura de los haces :	20cm y 45cm por encima del suelo
Alimentación :	12VAC
Alarma Sonora :	105dBAa1m(+/-5dB)
Autonomía de la batería recargable de la central	6h
Autonomía de las pilas de la pulsera :	2años
Autonomía de las pilas del mando a distancia:	5años
Frecuencia de transmisión radio :	433.92MHz
Temperatura de funcionamiento :	-25 a +70°C
Distancia entre dos postes :	mínimo 4m y máximo 20m
Ángulos de alineación de los detectores :	+25°/-35° horizontal y ± 10° vertical

6 Uso

El sistema Biprotect[plus] es conforme a la directiva Europea sobre los equipos radiofrecuencia R&TTE 1999/5/CE y a la normativa francesa sobre las alarmas de piscinas NF P 90-307.

El sistema puede activarse a través del botón de la central o con el mando a distancia :
Por la central: presione sobre el botón (4).
Con el mando a distancia : presione sobre el botón (6).
Cuando el sistema de alarma está activado, el indicador rojo de la central está encendido

continuamente.

6.2 Desactivación temporal del sistema de alarma

La desactivación previene con seguridad el riesgo de desactivación por los niños, o debido a una acción no intencionada. El sistema puede desactivarse con los botones de la central o con el mando a distancia.
Por la central: mantener presionado el botón (4) de la central durante al menos 3s (ésta emitirá un pitido). Siempre manteniendo presionado el botón (4), presionar sobre el botón
(5). La segunda acción debe realizarse en menos de 10s.
Por el mando a distancia: manteniendo presionado el botón (7), presionar sobre el botón (6). La central emitirá un pitido.
El sistema está desactivado durante unos 15 min. tras el último paso a través de uno de los haces infrarrojos. Pasado este tiempo, la central activará automáticamente el sistema de alarma, la central emitirá entonces unos pitidos para prevenir de la reactivación del sistema de alarma.

6.3 Parar la alarma en caso de disparo

La alarma sonora se disparará en los dos casos siguientes :

- al pasar a través de uno de los haces cuando el sistema de alarma esté activado
- en presencia de un obstáculo durante unos 15 min. cuando el sistema de alarma esté desactivado.

Se podrá parar la sirena presionando sobre cualquier tecla de la central o del mando a distancia.

6.4 Uso de la pulsera-captador

Cuando el sistema esté instalado y probado, bastará simplemente con fijar la pulsera-captador a la muñeca del niño.

No cubra nunca la pulsera-captador con una prenda.

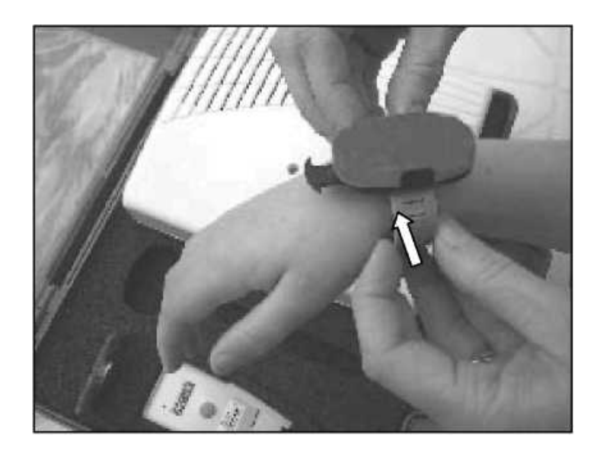
6.4.1 Fijar la pulsera-captador a la muñeca

Verificar antes de usarla que los dos electrodos estén bien visibles. La pulsera-captador viene equipada de un dispositivo de seguridad que hace que su retirada involuntaria o accidental sea difícil para un niño.

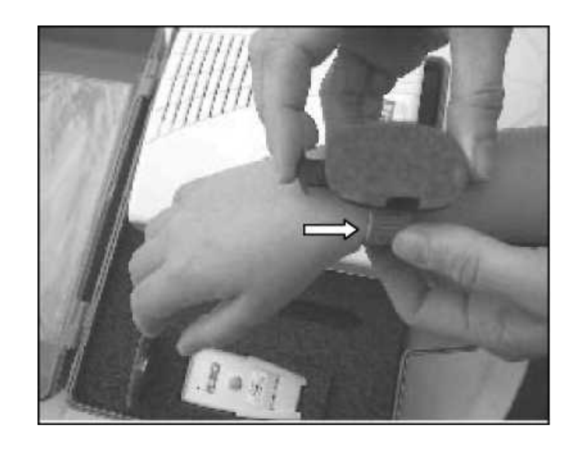
1. Asegúrese que la pulsera funciona (ver párrafo « test y diagnóstico »).

2. Desbloquee la pulsera. Presionar sobre el lateral de la pulsera-captador y tire la lengüeta de cierre, es necesario efectuar simultáneamente las manipulaciones para hacer deslizar la lengüeta.

Seguir las etapas que vienen a continuación para fijar la pulsera-captador a la muñeca del niño.



Deslice la pulsera debajo del captador y ajústelo a la talla de la muñeca. No apriete demasiado la pulsera.



Bloquee la pulsera-captador.

Figura 17 : Bloqueo de la pulsera

6.4.2 Desbloquear la pulsera-captador en la muñeca

Para desbloquear la pulsera-captador, presione sobre el captador y empuje la lengüeta de cierre . Es necesario efectuar simultáneamente las manipulaciones para hacer deslizar la lengüeta.

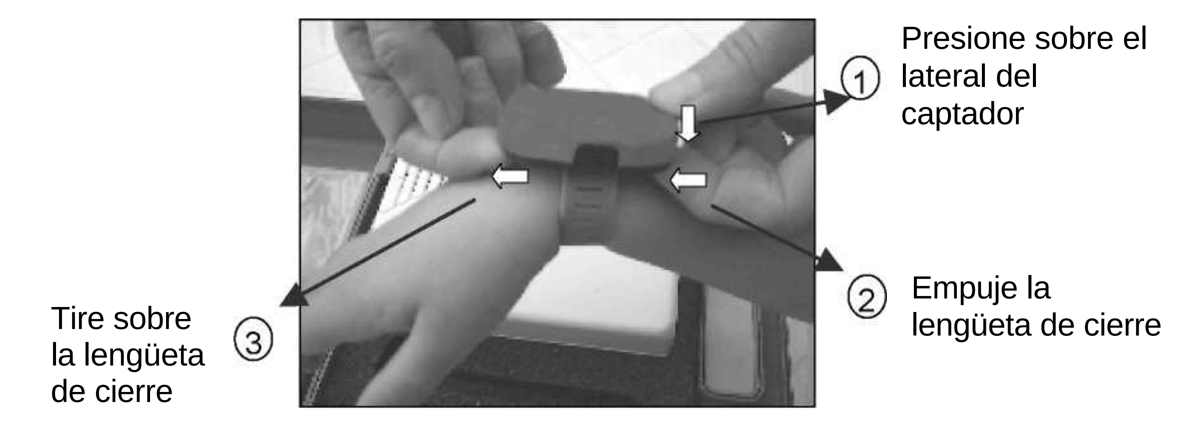


Figura 18 : Desbloqueo de la pulsera

7- Test y diagnóstico del sistema

El sistema Biprotect^plus está equipado de un cierto número de funciones de diagnóstico para permitirle poner a prueba las funciones y avisarle en caso de mal funcionamiento de uno o varios de los dispositivos de la alarma.

Tras la instalación, proceda a una prueba de disparo completo. No olvide poner a prueba regularmente el sistema Biprotect^{plus} según el procedimiento de test que viene a continuación.

7.1 Procedimiento de test

La activación del modo test previene con seguridad el riesgo de activación por los niños, o por otra acción no intencionada. La activación del modo test se realiza por los botones de la central o por el mando a distancia.
Por la central: mantener presionado el botón (4) de la central durante más de 12s (un doble pitido será emitido por la central). Manteniendo presionado el botón (4), presione el botón(5).
Con el mando a distancia: manteniendo presionado el botón (8), presione sobre el botón(6).
La central emitirá un pitido y el indicador rojo estará apagado. El sistema estará en modo test durante 20s.
El modo test permite verificar el buen funcionamiento de los haces infrarrojos y de la pulsera.
Las manipulaciones deberán repetirse después del test de cada uno de estos dos elementos.

7.1.1 Test de paso a través de los haces infrarrojos

1. Corte uno de los haces infrarrojos utilizando un obstáculo de una sección superior a 10x10cm. La central emitirá dos pitidos. La central ha detectado correctamente el obstáculo en el lugar del test. Retire el obstáculo, la central emitirá tres pitidos.
2. El test de paso será válido, y será posible repetir el proceso para otro haz tantas veces como sea necesario.
3. Si la central no emite ningún pitido habrá que volver ha realizar el proceso de alineación y verificar que no haya objetos reflectantes alrededor de los postes.

7.1.2 Test de la pulsera

4. Sumerja la pulsera-captador a menos de 10cm en el agua de la piscina, la central emitirá dos pitidos. La central habrá detectado correctamente la caída de la pulsera-captador en el lugar del test. Retire el captador del agua, la central emitirá tres pitidos.
5. El test de alcance es válido, y es posible repetir el proceso en otro lugar de la piscina (tantas veces como sea necesario).
6. Si la central no emite un pitido, habrá que verificar las pilas de los diferentes elementos del sistema o referirse al párrafo: Añadir elementos complementarios.

Se recomienda encarecidamente poner a prueba la pulsera antes de cada uso.

7.2 Test de la sirena

Después de la instalación dispare la sirena. En función de la implantación de la vivienda/ del lugar de alojamiento con respecto a la piscina, a lo mejor será necesario desplazar las señales de seguridad, de alarma y de fallos para que sean oídas desde la vivienda/ lugar de alojamiento. Una verificación se impone tras la instalación. Se suministrarán en opción sirenas suplementarias .

7.3 Deficiencia de la alimentación
7.3.1 Indicación de ausencia de sector

En caso de corte del sector, el indicador verde parpadeará. El indicador rojo se apagará salvo si la alarma se dispara o si hay una desactivación temporal. Al cabo de 4 minutos un pitido será emitido cada 30 segundos.

ATENCION : *En caso de corte del sector el sistema estará alimentado por la batería recargable. Si el corte del sector dura más de 6 horas, los haces de protección se desactivarán. El indicador verde continuará a parpadear durante al menos 24 horas hasta que la batería esté completamente descargada.*

7.3.2 Indicación de defecto de batería de la central

En el caso que haya sector y que la batería esté defectuosa , el indicador verde parpadeará y un pitido será emitido cada 30 segundos. El indicador rojo permanecerá encendido salvo si la alarma se dispara o si hay una desactivación temporal.

7.3.3 Indicación de debilidad de la pila en la pulsera o del mando a distancia

La duración de vida de las pilas de la pulsera o del mando a distancia son respectivamente de 2 y 5 años. Estos elementos señalan a la central el estado de su pila. Tenga en cuenta que si uno de los elementos ha sido almacenado durante una larga temporada en un lugar en que la comunicación con la central no podía establecerse, es posible que la pila esté descargada sin que la central lo señale.

Para identificar el elemento deficiente :

1. Asegúrese del buen funcionamiento del elemento. Si no funciona, ver sección 11, En caso de problemas.

2. Asegúrese de que el sistema está en modo de activación `párrafo 6.1), el indicador rojo de la central está encendido en modo continuo

3. Colocar frente a frente las pastillas FI del elemento y de la central (algunos milímetros). El indicador rojo se apagará.

- Si el indicador se vuelve a encender, la pila funciona. Pruebe con otro elemento.
- Si el indicador parpadea, ha identificado el elemento con pila deficiente.
- Si el indicador se queda apagado, la pila está gastada.

4. Cuando sustituya la pila del elemento deficiente, la alarma de la pila débil desaparecerá automáticamente. Si la central sigue emitiendo un pitido, esto quiere decir que hay otro elemento con una pila débil. Repita entonces el procedimiento si éste es el caso.

8 Añadir de elementos complementarios

La pulsera-captador y el mando a distancia suministrados en la entrega son operacionales, es decir que no es necesario realizar el proceso de reconocimiento. Sin embargo, si tiene aun alguna duda o que otras pulseras-captadoras vienen a completar el equipo base, el reconocimiento será entonces necesario, como lo indica el procedimiento más abajo.

1. Localizar el marcado o la pastilla FI sobre la caja inferior del elemento a identificar.
2. Colocar la pastilla FI del elemento que hay que reconocer contra la de la central.
3. La central emitirá un pitido sonoro para indicar el éxito de la operación.

Si no el procedimiento no funciona, ver sección 11, En caso de problemas.

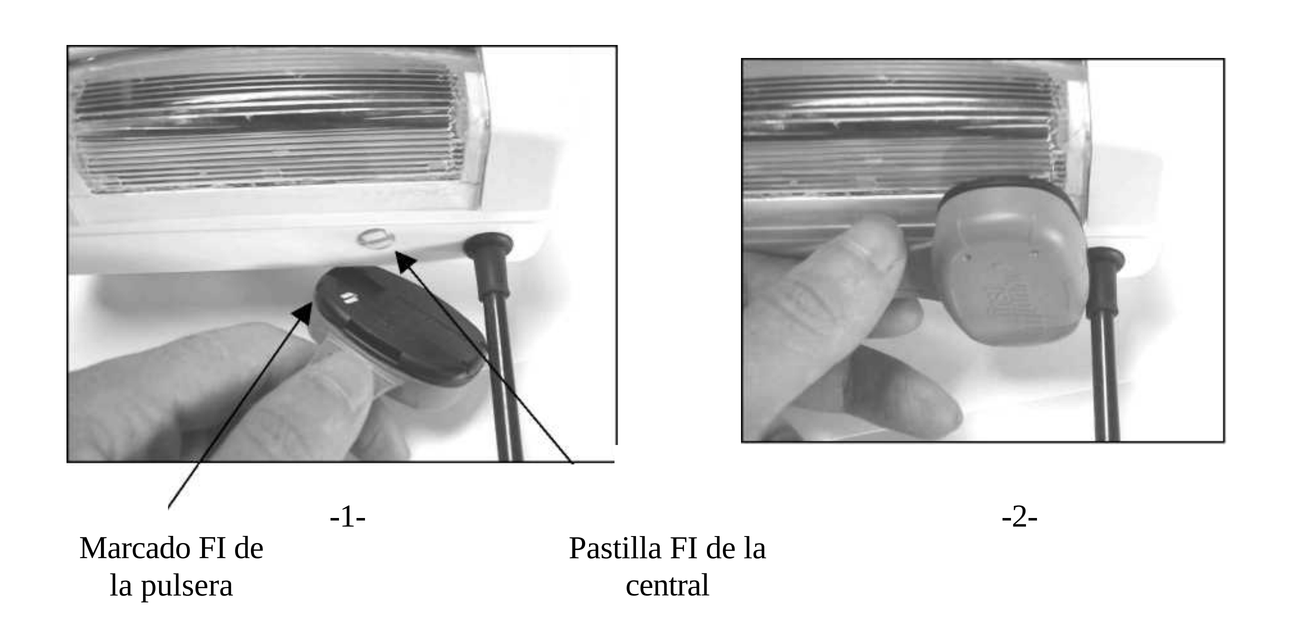


Figura 19 : Ejemplo de reconocimiento de la pulsera

9 Mantenimiento

Se aconseja poner a prueba regularmente el buen funcionamiento del sistema Biprotect^plus así como la pulsera antes de cada uso.

No lave la central con chorros de agua o con una manguera. Coja una esponja húmeda para limpiar la caja.

Es importante mantener la pulsera limpia. Limpie los dos electrodos utilizando un cepillo de dientes con agua y jabón (¡cuidado! No lo ponga en la lavadora, ni utilice productos abrasivos, etc.).

9.1 Cambio de pilas de la pulsera-captador

La pila de la pulsera-captador tiene una duración de vida de 2 años. Si se le indica « pila débil pulsera» proceda al cambio de la pila (tipo 3V CR2032) como indicado a continuación :

1. Introduzca un destornillador plano en la ranura de apertura situada en la parte inferior de la pulsera. Inserte luego alternativamente de cada lado de la caja el destornillador entre las partes inferiores y superiores para abrirla progresivamente.

2. Retire la pila botón (tipo 3V CR2032) de su soporte y remplácela por una pila nueva del mismo tipo (la terminal + la pila aparente).

3. Vuelva a cerrar la caja y ponga a prueba la pulsera (ver párrafo 5 Instalación).

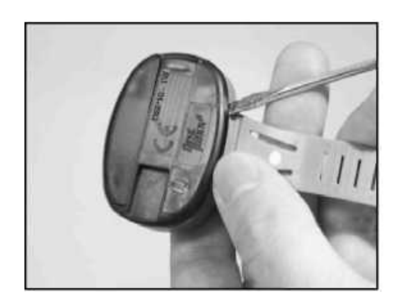




Figura 19 : Cambio de pilas de la pulsera-captador

9.2 Cambio de pilas del mando a distancia

Las pilas del mando a distancia tienen una duración de vida de 3 años. Si se le indica « pila débil mando a distancia» proceda al cambio de las dos pilas (tipo CR1220) como indicado a continuación:

1. Abra el mando a distancia con una destornillador cruciforme.

2. Retire las pilas botón de su soporte y remplácelas por pilas nuevas del mismo tipo (la terminal + la pila aparente). No olvide volver a colocar la anilla de plástico que está alrededor de las dos pilas.

3. Vuelva a cerrar la caja y ponga a prueba el mando a distancia (ver sección 6 Uso).

***ATENCION**: Durante el reemplazo de las pilas, no hay que tocar el circuito impreso. Todo deterioro del circuito impreso no está garantizado por Firstinnov.*

Instrucciones referentes a las pilas y baterías

Las pilas y baterías no deben tirarse con la basura doméstica. Para deshacerse de ellas siguiendo la normativa local, depósitelas en el sistema de recogida público o vuélvalas a mandar a su proveedor o fabricante.

10 Interpretación de señales visuales y sonoras del sistema de alarma

Sistema funcional

Indic. verde	Indicador rojo	Señal sonora	Estado del sistema
Encendido	Encendido	ninguno	Sistema de alarma activado
Encendido	Parpadeo lento	ninguno	Sistema de alarma desactivado temporalmente
Encendido	Parpadeo rápido	Sirena disparada	Detección de paso a través de los haces o caída de la pulsera al agua
Encendido	Parpadeo lento	Pitido cada segundo	Reactivación del sistema inminente
apagado	apagado	ninguno	Sistema en fuera de servicio

Sistema de deficiencia

Indic. verde	Indicador rojo	Señal sonora	Causa de la deficiencia
Parpadea	Apagado	Pitido cada 30s	Ausencia de sector por un período superior 4min
Parpadea	Encendido	Pitido cada 30s	Defecto de batería
Encendido	Encendido	Pitido cada 30s	Defecto de la pulsera o del mando a distancia
Encendido	Parpadeo rápido	Disparo de la sirena durante 2s seguido de un pitido cada 30s	Defecto del cableado

11 En caso de problemas

problema	Causa probable	solución
Los indicadores de la central o de las células no se encienden	Interruptor central OFF Fusible deficiente Conexión Defecto de alimentación	-Puesta en servicio de la central - Cambiar el fusible - Revisar el cableado - Revisar la alimentación sector
La central no emite un pitido repetitivo en el momento del proceso de alineación	- Las dos células al extremo del mismo haz son del mismo color (blanco o gris) - Conexión	- Revisar la colocación de los postes - Verificar el cableado
La sirena se dispara	- Alineación incorrecta - Objeto que oculta los haces - Conexión - Haz reflejado por superficies vecinas (superficie acristalada pared reflectante...)	- Repetir el proceso de alineación - Liberar los haces - Verificar el cableado - Revisar la instalación y la disposición de los diferentes postes

problema	Causa probable	solución
La pulsera-captador no funciona	- Los electrodos están obstruidos - Pila débil - Alcance entre la pulsera y la central superior a 30m	- Limpiar los electrodos - Cambiar la pila - Revisar la instalación y la disposición de la central
El mando a distancia no funciona	-Pila débil	- Cambiar la pila

12 Consejos de seguridad

El sistema Biprotect^plus es un sistema de alarma para piscinas enterradas, no cerradas, privadas para uso individual o colectivo que avisa de un peligro, siendo obligatoria la intervención rápida de un responsable.
Este sistema de alarma es un dispositivo de protección que advierte de un peligro (o riesgo de peligro). La intervención rápida en menos de 3 min de un adulto responsable es obligatoria cuando la señal de alarma se dispara. Es imperativo reaccionar cuando la señal de deficiencia se dispara.
Este sistema de alarma no sustituye ni el buen sentido ni la responsabilidad individual.
Su objetivo no es tampoco el de sustituir la vigilancia de los padres y/o adultos responsables que sigue siendo el factor esencial de la protección de los niños menores de cinco años.

¡La seguridad de sus hijos depende únicamente de ustedes! El riesgo es máximo cuando los niños tienen menos de cinco años. ¡Los accidentes no ocurren solamente a los demás! ¡Estén preparados para hacerles frente!

Sigan los consejos de seguridad siguientes:

VIGILE Y REACCIONE :

- la vigilancia de los niños debe ser seguida y constante ;
  nombre un único responsable de seguridad ;
- refuerce la vigilancia cuando haya varios usuarios en la piscina ;
- enseñe a nadar a sus hijos lo antes posible ;
- mójese la nuca, los brazos y las piernas antes de entrar en el agua ;
- aprenda los gestos que salvan vidas y sobre todo los específicos a los niños ;
- prohíba los saltos de cabeza u otros saltos en presencia de niños pequeños;
- prohíba las carreras y los juegos impulsivos alrededor de los bordes de la piscina ;
- no autorice el acceso a la piscina sin flotador o manguitos a un niño que no sepa nadar correctamente y no esté acompañado en el agua;
- no deje juguetes cerca ni en la piscina no vigilada ;
- retire de la piscina los objetos que floten y que sean muy atractivos pues pueden incitar al niño a inclinarse y caer al agua
- No deje nunca a un niño solo al lado de una piscina, o punto de agua, situado en las cercanías de la casa y con 10 o 20 cm de agua.

- mantenga permanentemente el agua limpia y saneada ;
- almacene los productos de tratamiento del agua fuera del alcance de los niños ;

TENGA PREVISTO :

- un teléfono accesible cerca de la piscina para no dejar a sus hijos sin vigilancia cuando llame por teléfono;
- un flotador y una pértiga cerca de la piscina ;
- memorice y fije un cartelito cerca de la piscina con el número para emergencias :112

Centro de intoxicaciones : ....

QUÉ HACER EN CASO DE ACCIDENTE :

no pierda la calma.

- saque al niño del agua lo más rápidamente posible ;

llame inmediatamente para obtener auxilio y siga los consejos que le den;

- reemplace las prendas mojadas por mantas calientes ;

La gravedad de los ahogamientos depende del plazo de tiempo que se tarda en descubrirlos, a veces más largo de lo que pensamos, y al pánico inicial, que es frecuente, y que impide a los familiares iniciar los gestos de socorrismo de inmediato.

La etiqueta que contiene el pictograma que recuerda a los adultos sus deberes de vigilancia hacia los niños pequeños y las advertencias sobre la vigilancia electrónica, deberá permanecer pegada en las cercanías de la piscina.

Firstinnov'

5, rue du Chant des Oiseaux

Tél. : +33 1 30 15 78 97

Fax: +33 1 30 15 78 39

78360 Montesson

France

Email: dsp10@firstinnov.com